Ein Fall

multipler Cylindrome der behaarten Kopfhaut.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesammten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

k. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Heinrich Seitz,
cand. med. aus Regensburg.

München 1898.
Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen

Ein Fall

multipler Cylindrome der behaarten Kopfhaut.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesammten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

k. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Heinrich Seitz,
cand. med. aus Regensburg.

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

München 1898.
Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553806_0054

Ein kurzer historischer Ueberblick auf die Entwicklung unserer Kenntnis über die „Cylindrome“ zeigt, so schreibt Dr. Rud. Maier in Freiburg (1860), dass Henle zuerst ein ähnliches Gebilde beschrieben und Siphonoma bezeichnet hat.

Spätere, aber immer nicht zahlreiche Beobachtungen rühren von Meckel, Billroth, (welcher ihm den Namen „Cylindrom“ gab), v. Gräfe, Förster und anderen her, doch ist es hier noch zweifelhaft, ob hier immer die nämliche Geschwulst vorgelegen hat, denn die Beschreibung dieser Geschwülste von den verschiedenen Autoren ist eine verschiedene.

Die Geschichte der Cylindrome beginnt mit einem von Billroth veröffentlichten Fall. (Billroth, Untersuchung über die Entwicklung der Blutgefässe. Berlin 1856.)

Es handelte sich hier um einen Tumor der rechten Orbita bei einem Manne von 22 Jahren. Mikroskopisch erwies sich der Tumor aus sich durcheinanderschlingenden Systemen von hyalinen und Zellcylindern zusammengesetzt. Letztere waren aus granulierten, lymphkörperchenähnlichen Zellen zusammengesetzt. Eine umhüllende Membran fehlte. In den Recidiven erschienen die Zellen spindelförmig mit fein granuliertem Inhalt. Die hyalinen Gebilde be-

standen aus blassen, äusserst durchsichtigen Cylindern und enthielten Kolben von 0,025 mm Durchmesser.

Die hyalinen Cylinder enthielten in ihrer Axe äusserst blasse Zellen und in den blutreichen Partieen feinste Gefässe. Die dickeren Stämme der letzteren wurden von einer deutlich faserigen Adventitia umgeben, die sich Billroth aus den hyalinen Gebilden entstanden denkt.

Die hyaline Scheide der Gefässe erklärt Billroth in einer späteren Arbeit (Archiv der Heilkunde, Bd. III, pag. 4. „Ueber eine eigentümlich gelatinöse Degeneration der Kleinhirnrinde") durch Kernwucherung der Gefässe und gleichzeitige Bildung von gallertiger Intercellularsubstanz gebildet. Noch später erklärt Billroth, dass er die hyalinen Kolben und Cylinder als papilläre Wucherung von Schleimgewebe ansehe, die sich mit Cancroid- und Sarkomgewebe kombinieren könnten.

Bevor die Mitteilungen Billroth's erschienen, waren solche Tumoren nur sehr vereinzelnt, als Tumeur hétéradenique von Robin, als Siphonom (weil die hyalinen Massen wie hohle Röhren aussehen) wie schon erwähnt von Henle, als Schlauchknorpelgeschwulst von Meckel (Charité-Annal. 1856) beschrieben. Letzterer leitete sie von einer schleimigen Umwandlung eines neugebildeten Knorpelgewebes ab und auch Böttcher hat später diese Ansicht vertreten. Förster beschrieb sie als „Schleimcancroid" oder Cancroid mit hyalinen Kolben", Friedreich als „Schlauchsarkom". Köster deutete mit Recklinghausen die Kolben als Ausfüllungsmassen der Lymphgefässe, zum Teil eben der adventitiellen Lymph-

scheiden, welche die Blutgefässe umgeben; er glaubte die Ueberzeugung zu haben, dass sie aus einer Wucherung und hyalinen Umwandlung der Lymphgefässendothelien hervorgehen und bezeichnet diese Geschwülste, in Analogie mit den Anschauungen, die er über das Carcinom später zu vertreten suchte, als „Cancroid mit hyaliner Degeneration". (Lehrbuch der allgemeinen Pathologie von Perls.)

In der neuesten Zeit hat die Cylindromfrage die eingehendste Bearbeitung von Sattler (über die sogenannten Cylindrome, Berlin, G. Reimer) erfahren.

Sattler hält an der Ansicht fest, dass all' die Fälle, welche in verschiedenartigster Weise von ihren Autoren aufgefasst und gedeutet worden sind, in eine Klasse unterzubringen seien, die er als Sarcoma carcinomatosum bezeichnet wissen will.

Mit dieser Bezeichnung scheint Sattler eigentlich nur eine Konzession an die vorher erwähnten Autoren machen zu wollen, die das Cylindrom in die Reihe der Carcinome gestellt haben, da er mit Waldeyer die Ueberzeugung hegt, dass die Cylindrome nicht zu den Krebsen gerechnet werden dürfen, sondern dass sie als eine besondere Art der Sarkome aufzufassen seien; spräche ja schon der Umstand dafür, dass die Wucherung nur von den Adventitialzellen ausgehe, während beim Carcinom alle Gefässhäute ergriffen und das Lumen von den wuchernden Zellen verstopft würde. In den von Sattler veröffentlichten Fällen sind die Zellen nicht epithelialen Charakters; zeigen sie mitunter polygonale und keilförmige Form, so ist dieses auf Ursachen zurückzuführen, die rein mechanischer Natur sind.

Was die chemische Natur der hyalinen Bildung anbelangt, so kommt dieselbe nach Sattler wohl dem Mucin und Colloid am nächsten, die Bildung ist aber eine spezifische, vom Kern ausgehende Zellmetamorphose, die als eine besondere, heerdweise auftretende Nutritionsanomalie zu betrachten sei.

Die von Billroth zuerst beschriebene hyaline Scheide der Gefässe bezeichnet Sattler als ein in den eigentlich typischen Fällen — diejenigen, die im Gesichte vorkommen — durchaus nicht konstantes Vorkommen, während sie beim Sitz der Geschwulst im Hirn und in der Bauchhöhle nur selten zu fehlen scheinen.

Derartige Geschwülste sind bisher nur vereinzelt beobachtet worden und zwar hauptsächlich im Bereiche der Kiefer, von den Thränendrüsen und den Speicheldrüsen ausgehend, aber auch im Gehirn und an verschiedenen anderen Körperstellen.

Ich habe in der Litteratur zerstreute Fälle von „Cylindrom“ gesammelt und werde im Anschluss daran einen weiteren Fall beschreiben, welcher mir aus der Münchener chirur. Poliklinik durch die Güte des Herrn Professor Dr. Klaussner zur Verfügung gestellt wurde.

Bevor ich diese Fälle beschreibe, sei es mir gestattet, zuerst eine Definition des „Cylindrom“ vorauszuschicken.

Perls bezeichnet mit dem Namen „Cylindrom“ Geschwülste, die dadurch auffällig sind, dass sie hyaline, durchscheinende, verästelte und kolbige Gebilde, die oft in den mannigfaltigsten, cacteenartigen Formen angeordnet sind, enthalten. Die betreffenden Formen

der Geschwulst bieten schon bei der makroskopischen Betrachtung ein gallertartig durscheinendes Aussehen, häufig zeigen sie Zusammensetzung aus gallertartigen Klümpchen, von welchen jedes bei genauerem Zusehen wieder von einem feinen Netzwerk durchzogen erscheint.

Dementsprechend sieht man nun bei der mikroskopischen Untersuchung Balkennetze, die aus Zellen zusammengesetzt sind, mit den hyalinen Gebilden sich durchflechten, so dass letztere gleichsam in alveolenartigen Hohlräumen liegen, die von ersteren gebildet werden. Zerschüttelt man solch ein Klümpchen im frischen Zustande, so erhält man die hyalinen Massen isoliert in Form von langgestreckten, gewächsartig zusammenhängenden Gebilden, die mit kolbigen Anhängen besetzt sind und mannigfaltig verästelte Ausläufer bilden. Ihrer chemischen Beschaffenheit nach stehen diese Massen der colloiden Substanz näher als dem Schleimgewebe, sie trüben sich bei Zusatz von Essigsäure nur wenig, sind widerstandsfähig gegen die meisten Reagentien, zeigen keine Jodreaktion; bei Erhärtung in Alkohol oder chromsauren Flüssigkeiten nehmen sie aber, wenigstens teilweise, im Gegensatz zu den colloiden Massen der Schilddrüse unter starker Schrumpfung eine faserige Beschaffenheit an, so dass das eigentümliche Bild des frischen Präparates fast vollständig verloren geht.

Innerhalb dieser hyalinen Massen finden sich oft Zellen von rundlicher oder sternförmiger Gestalt, letztere mit Ausläufern, so dass eine Aehnlichkeit mit Schleimgewebe entsteht, die noch auffälliger wird, wenn durch Einwirkung chromsaurer Flüssigkeiten

leichte Gerinnung und Faserbildung erfolgt ist; ihre Aussenfläche ist oft mit einer regelmässigen epithelartigen Zellenschicht bedeckt, während in der Mitte ein zarter Faserstrang oder ein kleines Gefäss erkennbar ist, an dessen kernreiche Wandung die hyaline Masse sich direkt anlegt, so dass sie die Stelle der Adventitia einnimmt.

Um nun meiner Aufgabe, über Cylindrome, beziehungsweise deren örtlich verschiedenartiges Vorkommen zu berichten, nachzukommen, beginne ich mit einem Falle von „Cylindrom auf der Dura mater des Schädelgrundes über dem Türkensattel:“

Die untersuchte Geschwulstform wurde bei einem 76 Jahre alten Manne gefunden, der infolge einer Apoplexie eines plötzlichen Todes starb. Ohne dass das Auge äusserlich sichtbar verändert war, war dieser Mann auf dem linken Auge in letzterer Zeit erblindet. Der linke Sehnerv war besonders glatt und atrophisch. Die Geschwulst fand sich, wie schon erwähnt, auf der Dura mater über dem Türkensattel, von der Grösse einer Walnuss, von weisslich rötlicher Farbe, etwas gelappt. Auch auf der Pia mater von der Pons Varoli nach dem Rückenmark-Ende zunehmend, sehr zahlreich aber an den Fasern der cauda equina fand Cramer multiple, derbe, schwach rötliche, höckerige Tumoren, deren mikroskopische Untersuchung die Diagnose: „Cylindrome“ ergab.

Der Fall betrifft einen Mann von 42 Jahren, bei dem seit einem Jahre Kreuzschmerzen und Schmerzen im rechten Oberschenkel bestanden, ausserdem Ameisenkriechen, taubes Gefühl und seit fünf Wochen Blasenlähmung.

Betreffs des Verhältnisses der einzelnen Tumoren zu einander, nimmt Cramer ein gleichzeitiges multiples Auftreten, nicht etwa Metastasenbildung von einem primären Knoten an und behauptet, dass das Cylindrom immer als Bindegewebsgeschwulst aufzufassen sei und nicht zu den Carcinomen gehöre.

„A case of cylindroma of the brain, with remarks" lautet es weiterhin in einem englischen Journal für Pathol. and Bakteriol. I. 3. pag. 384.

Dieser etwa Walnuss grosse, derbelastische Tumor fand sich am vorderen Rande des gyrus frontalis superior dexter. Er ragte wenig über die Oberfläche hervor, war aber an der Dura adhärent. Die umgebende Gehirnmasse war zum Teil gelatinös und hämorrhagisch.

Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus, heisst es eben da, könnte man dieser Art von Tumoren Malignität nicht beimessen.

Auch am conus medullaris beobachtete Ganguillet einen Fall von „Cylindrom" bei einem elenden, schwächlichen Mädchen, welches häufig Stösse und Schläge zu erleiden hatte.

Aus der v. Gräfe'schen Klinik in Berlin wird ferner ein Fall von Cylindrom mitgeteilt: „Myxosarcoma cancroides orbitae sive Cylindrom", welches sich bei einem 50jährigen Manne binnen sechs Jahren ohne entzündliche Zufälle entwickelt hat.

Bezugnehmend auf jene Geschwülste, welche man wegen gewisser schlauch- und kolbenförmiger Gebilde Cylindrome genannt hat, weist v. Gräfe auf deren fast ausschliessliches Vorkommen am Kopf, in der orbita, am Oberkiefer und namentlich an den Lidern

hin und daran anschliessend steht ein Fall beschrieben von „Cylindrom am rechten, inneren Augenwinkel", entstanden durch Zurückschnellen eines Baumzweiges.

Acht Monate nach der Verletzung hatte der Tumor die Grösse einer halben Haselnuss erreicht.

Exstirpation, mit dem grössten Teile des Thränensackes; nach drei Monaten örtliches Recidiv und nach zwanzig Monaten war die Geschwulst von der Grösse einer halben Walnuss, wurde aber nicht mehr operiert.

Der mikroskopische Befund lautet: Glasig durchscheinende Particen, aus dicht gedrängten, ziemlich grossen, runden, kernhaltigen Zellen bestehend, mit dazwischen liegenden kolbigen und kugeligen Bildungen, welche rosenkranzartig angeschwollen waren. Es wurden auch rote Blutkörperchen wahrgenommen, welche bewegt werden konnten. Bei genauerer Untersuchung stellte sich heraus, dass die von einem stärkeren Stamm entspringenden Kolben von Blutgefässen ausgingen, indem von den Kapillaren als auch von den kleinen Venen ausgehend alle Uebergänge von einer kleinen seitlichen Verdickung der Wand bis zu den abgeschnürten Kolben aufgefunden wurden.

So der Bericht aus dem Arch. für ophthalm. X; 1864.

War im oben angeführten Falle ein Trauma die Ursache des Auftretens der Geschwulst, so scheint dies auch der Fall gewesen zu sein bei einem von Ewetzky beschriebenen Tumor, der durch Verletzung des rechten Auges durch ein Stück Holz bei einem 20 Jahre alten Mädchen aufgetreten ist. Fünf Monate nach der Verletzung entwickelte sich der Tumor, er wurde exstirpiert, doch nach einigen Jahren trat Recidiv ein.

Spontan hingegen entstand eine als Cylindrom angesehene Geschwulst bei einem 66 Jahre alten Manne. Derselbe trug den Tumor, um den es sich hier handelt, sieben Jahre auf der linken Stirnseite; der Tumor soll allmählich gewachsen, rund, hart und nicht schmerzhaft gewesen sein.

Zur Bekräftigung der Ansicht v. Gräfe's, dass nämlich Cylindrome fast ausschliesslich am Kopf, namentlich an den Lidern, in der orbita und am Oberkiefer vorkommen, möchte ich auf einen Fall hinweisen, von sogenanntem Cylindrom (Epithelioma mikrocysticum) mit nachträglicher Invasion eines Angioma myxomatodes.

Der fragliche Tumor sass am Oberkiefer bei einem Manne von 45 Jahren und nahm seinen Ausgang von der Nasenschleimhaut. Es wurde zu wiederholten Malen operiert, doch es trat zusehends bösartige Ausbreitung ein.

Auch am Gaumen wurde von Marchand eine Geschwulst gefunden, die er als Cylindrom bezeichnet.

Diese Geschwulst zeigte an verschiedenen Stellen Uebergänge von soliden Zellcylindern, welche parallel zwischen Bindegewebsbündeln der Schleimhaut des Gaumens oder zwischen den Muskelfasern des Gaumens verliefen, oder gebunden und verzweigt, den Zellenzügen eines Krebses ähnlich waren. Durch eine eigentümliche hyaline Veränderung gingen sie über in durchsichtige Kugeln oder Blasen, die durch bindegewebige septa zu einem lappigen Bau vereint waren. Diese Zellen gingen wieder über in eine dritte Formation, bei welcher in derben, fibrösen Abschnitten kleine Klümpchen von rundlicher Gestalt eingesprengt

liegen. Die Kapseln dieser Klümpchen sind mit durchsichtigen Kugeln gefüllt, welche beim Zerreissen daraus entleert werden können. Auch das stroma und die Kerne der Geschwulstzellen beteiligen sich an der hyalinen Degeneration.

von Ohlen beschreibt ferner eine Parotisgeschwulst (Cylindrom), deren hyaline Balken v. Ohlen nicht nur aus vorhandenen Lymphgefässendothelien entstehen lässt, sondern von den Zellen der Bindesubstanz überhaupt.

Wie von Ohlen in geringerem Grade, so leitet Dr. Frank die Geschwulst vom Halse einer sechsundfünfzigjährigen Frau von den Endothelien und zwar wahrscheinlich der Lymphgefässe ab und bezeichnet dieselbe daher als Endothelioma (intravasculare hyalogenes).

Zur Cylindromfrage beschreibt Ewetzky einen weiteren Fall von „Cylindrom“ bei einem fünfunddreissig Jahre alten Manne:

Wachstum der Geschwulst an der linken Submaxillargegend, etwa zwölf Jahre bestehend. Es wurde die Exstirpation der Geschwulst vorgenommen. Im Jahre darauf trat das erste Recidiv ein, nach drei Jahren das zweite.

Ein seltenes Auftreten des Cylindroms wurde ferner beobachtet in der Lunge, beziehungsweise im rechten unteren Lungenlappen bei einem Manne von zweiundsiebzig Jahren und Micheli beschreibt weiterhin einen Tumor in der Brustdrüse, den er epitheliales Cylindrom bezeichnet, welch' letzteres überhaupt selten und noch besonders selten nach der Ansicht Micheli's in der Brustdrüse vorkommt.

Auch in den Unterleibsorganen, nämlich in der Nebenniere und im Ovarium ist das Auftreten des „Cylindrom“ beobachtet worden.

Der erste dieser beiden Fälle betrifft einen Mann von einundvierzig Jahren, bei welchem wegen angeblichen rechtsseitigen Nieren-Tumors die Nephrectomia transperitonealis gemacht wurde. Die Untersuchung der Geschwulst ergab ein von der Nebenniere ausgehendes Cylindrom, welches in die obere Hälfte der Niere eingedrungen war, die untere Hälfte des Organes erschien normal.

Beim zweiten Falle handelt es sich um ein Mädchen von 16 Jahren, bei dem ein mannskopfgrosser, intraligamentär entwickelter linksseitiger Ovarien-Tumor entfernt wurde.

Im vorliegenden Falle schien der Tumor gutartig zu sein; wenigstens dürfte er schon zwei Jahre vor der Operation bestanden haben und die Patientin war nach einem viertel Jahre noch ohne Recidiv geblieben. Der Tumor war als Endothelioma lymphaticum bezeichnet worden. Mit Rücksicht auf die hyaline Degeneration entsprach er den von Virchow und Anderen gekennzeichneten Cylindromen.

Hyaline Degeneration im Bindegewebsstroma und in den Blutgefässen fand sich auch bei einem Fall von multiplen Endotheliomen der Kopfhaut.

Die hier in Frage kommende Patientin war eine achtundfünfzig Jahre alte, verheiratete Frau. Von Jugend auf bestand eine starke Abschilferung der Kopfhaut und Neigung der Haut zur Verhornung. Das Leiden begann während eines Typhus. Ueber den behaarten Kopf zertreut traten ungefähr sech-

zig bis siebzig Tumoren auf, die fast alle die Grösse einer Erbse erreichten. Sie sassen meist breitbasig auf, die Gefässe der Oberfläche traten deutlich hervor, die Haut darüber war nicht verschieblich, glatt und haarlos. Es bestand eine Verschiebbarkeit der Tumoren auf der Galea, ihre Konsistenz war eine mässig harte.

Aus dem Verhalten der Parenchymzellen, wie es nämlich die mikroskopische Untersuchung ergab, und der Art und Weise, wie sich in den Tumoren die hyaline Degeneration im Bindegewebsstroma, wie auch in den Alveolen der Blutgefässe verteilt, schliesst Mulert auf die Herkunft der Tumoren von den Endothelien der Lymphgefässe.

Als Pendant zu diesem eben erwähnten Falle sei es mir zum Schlusse meiner Arbeit gestattet, auf einen Fall hinzuweisen, der mir aus der chirurgischen Poliklinik durch die Güte des Herrn Professor Dr. Klaussner zur Verfügung gestellt wurde:

N. Josefa, einundfünfzig Jahre alt, Taglöhnerin.

Als Kind litt Patientin ungefähr bis zum zehnten Jahre an Ekzem der Kopfhaut unter starker Borken- und Krustenbildung. Der Juckreiz war dazu immer ein bedeutender: (im Kindesalter pediculi capitis in grosser Anzahl). Von den gewöhnlichen Kinderkrankheiten die eine oder andere überstanden zu haben, kann sich Patientin nicht erinnern.

Menstruation trat mit dem 16. Jahre ein; war immer regelmässig. Zur Zeit befindet sich Patientin im Climakterium.

Die Patientin ist fünfundzwanzig Jahre mit ein

und demselben Manne verheiratet; der Mann ist gesund; die Patientin ist kinderlos.

Der Vater der Patientin starb im Alter von achtzig Jahren; ebenso die sehr hochbetagte Mutter derselben an unbekannter Ursache.

Ob Eltern und Grosseltern derartige Geschwülste, woran sie laborierte, auf dem Kopf, Rücken u. dgl. gehabt haben, darüber weiss Patientin nichts anzugeben.

Vier Brüder der Patientin leben und sind gesund.

Die Geschwülste traten auf, als die Patientin ein Alter von ca. 20 Jahren erreicht hatte. Sie verschwanden dann wieder, um innerhalb ein und desselben Jahres wieder zu erscheinen. Dieser Wechsel von Auftreten der Geschwülste und Wiederverschwinden derselben dauerte ungefähr zehn Jahre. Im Alter von ungefähr dreissig Jahren aber verschwanden sie nicht wieder. Sie erreichten dann bis zum fünfzigsten Jahre die Grösse einer Erbse, einer Haselnuss und einige sogar Walnussgrösse. (So lauten wenigstens die Angaben der Patientin).

Status präsens: (1. I. 1898).

Die einundfünfzig Jahre alte Frau ist kräftig gebaut und hat ein gesundes Aussehen. Ueber die behaarte Kopfhaut liegen ungefähr 20—25 Tumoren zerstreut. Die Tumoren haben die Grösse einer Erbse, Haselnuss und einige sind sogar walnussgross. Sie sitzen ziemlich breit auf und sind etwas von der Unterlage verschieblich. Schmerzen bestehen nicht.

Unter Anästhesieren durch Aetherspray wurden am 1. Januar 1898 zehn und am 19. Januar weitere

vierzehn Geschwülste durch Umschneidung und Naht exstirpiert.

Recidive traten bis jetzt (Anfang März 1898) nicht auf.

Doch zeigten diejenigen Geschwülste, welche von der ersten Operation bis zur zweiten, also etwa achtzehn Tage, noch am Kopfe verblieben, eine ziemlich bedeutende Schmerzhaftigkeit. Die einen von ihnen waren intensiv gerötet, die andern waren wieder mehr bläulich verfärbt und alle hatten den Anschein, als wollten sie aufbrechen. Auch bestand während dieser Zeit nach Angabe der Patientin eine „Spannung“ am Kopfe.

Einige bei der Operation wegen ihrer Kleinheit übersehene Geschwülstchen zeigen seit Januar, also seit etwa 2 Monaten, ein gesteigertes Wachstum und haben bis jetzt die Grösse einer Erbse erreicht.

Makroskopischer Befund:

Die Geschwülste stammen von der behaarten Kopfhaut und bildeten hier mehr oder weniger stark prominente Höcker; denn die festen Bestandteile des Gewebes, Fascien und Knochen sind im Stande, die Ausbreitung nach innen aufzuhalten.

Die Grösse der Tumoren ist, wie bereits bemerkt, die einer Erbse, Haselnuss und einige haben sogar Walnussgrösse erreicht.

Die Gestalt derselben ist mehr oder weniger kugelig.

Die Farbe der kleineren Geschwülste ist mehr weiss, die der grösseren mehr rötlich. Die Oberfläche ist nicht ganz glatt, sondern zeigt eine mehr höckerige Beschaffenheit.

Die Konsistenz der Geschwülste ist eine ziemlich weiche; sie zeigen eine Konsistenz etwa wie Atherome, welche dem Durchbruche nahe sind.

Die Schnittfläche der Tumoren bietet folgende makroskopische Verhältnisse dar:

Die Schnittfläche ist glatt, schieferig glänzend und lässt keine Hervorragungen erkennen. Einzelne Bindegewebszüge ziehen durch die Geschwulstmasse und verzweigen sich in derselben. Das durch die Geschwulstmasse in netzförmigen Verzweigungen verlaufende Bindegewebe lässt hie und da durchschnittene Gefässe erkennen. Im Ganzen waren nämlich die Geschwülste blutreich.

Mikroskopischer Befund:

Es wurden Querschnitte durch den Tumor ausgeführt, durch die ganze Dicke desselben und zwar von einem der kleineren Knoten.

In den Schnittpräparaten sieht man, dass der Tumor sich zusammensetzt aus einem ziemlich reich entwickelten bindegewebigen Stroma, in dessen rundlichen Alveolen zusammenhängende Zellhaufen eingebettet sind, so dass die Geschwulst auf den ersten Eindruck für ein Carcinom oder Adenocarcinom gehalten werden könnte.

Untersucht man aber etwas genauer, so kann man wahrnehmen, dass die Zellanhäufungen aus länglich ovalen oder spindelförmigen, zum Teil noch sogar cylindrischen Einzelformen bestehen mit rundlichen, bläschenförmigen Kernen.

Besonders die peripheren Schichten der einzelnen Gruppen liegen in regelmässigen, epithelialen, fast pallisadenförmigen Verbänden.

In den inneren Schichten sind die Zellen weniger regelmässig ineinandergelagert und zeigen hier häufig längliche, spindelförmige Gestalt, auch die Kerne dieser inneren Schichten sind mehr in die Länge gezogen und an beiden Enden zugespitzt.

In manchen der nestförmigen Verbände ist central eine Art Lumen erkennbar, die Zellen gruppieren sich hier ziemlich regelmässig um einen oder manchmal mehrere rundliche Hohlräume. Ein besonderes Gepräge aber bekommt der histologische Bau dieser Geschwülste dadurch, dass die sämtlichen erwähnten Zellverbände gegen das umgebende Bindegewebe abgeschlossen sind durch einen breiten, vollkommen homogenen hyalinen Saum, der sich einerseits der peripheren, regelmässig angeordneten Zellschicht, andererseits den Kapillaren zwischen den Zellnestern innig anlegt; vom letzteren sind überall die schmalen Endothelkerne noch erkennbar.

Es handelt sich also hier um Geschwülste, die ihren Ausgangspunkt zweifellos von mit Epithel (Endothel) ausgekleideten röhrenförmigen Gebilden genommen haben. Und wir müssen diesen Ausgangspunkt wohl in den Gefässen suchen und den Tumor dementsprechend als ein Endotheliom bezeichnen.

Die hyaline Entartung der peripheren Schicht rechtfertigt für unsere Tumoren den Namen des „Cylindrom". —

Es erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, an dieser Stelle Herrn Professor Dr. Klaussner für die Ueberlassung des Themas und die freundliche Unterstützung bei der Ausarbeitung desselben meinen besten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Jahresbericht über die Leistungen in der Medizin von Virchow;
Billroth: Handbuch der allgemeinen und speziellen Chirurgie;
Virchow's Archiv; XIV 2; XLIV 2 und 3; CXXI 3;
Archiv für Ophthal. X 1. 1864;
Perls: Lehrbuch der allgemeinen Pathologie;
Monatblatt für Augenheilkunde VI;
Deutsche Zeitschrift für Chirurgie XXXII; 1891;
Journal f. Pathol. and Bacteriol. I;
Archiv für Gynäkologie XLVII 3;
Archiv für klin. Chirurgie LIV 3;
Wiener medizinische Wochenschrift Nr. 17;
Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie LXIX.